

Zur Klinik der Psoriasis (II).

**Bericht über die stationär behandelten
Psoriasispatienten der Universitäts-Hautklinik
Frankfurt/Main aus den Jahren 1955 bis 1959.**

Ulrike Manitz

1964

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität
Frankfurt/Main

Direktor: Prof. Dr. med. F. Herrmann

ZUR KLINIK DER PSORIASIS (II)

BERICHT ÜBER DIE STATIONÄR BEHANDELTEN PSORIASISPATIENTEN
DER UNIVERSITÄTS - HAUTKLINIK FRANKFURT/MAIN AUS DEN
JAHREN 1955 BIS 1959.

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung des Doktorgrades
der gesamten Medizin
der hohen Medizinischen Fakultät
der Johann Wolfgang Goethe-Universität
zu Frankfurt am Main

vorgelegt von
Ulrike Manitz
aus Berlin

Frankfurt/Main 1963

Dekan: Prof. Dr. Frey

Referent: Prof. Dr. Leonhardi

Korreferent: Prof. Dr. Hoff

Mündliche Prüfung: 7. Februar 1964



INHALT

A. Vorwort

B. Methode der Auswertung der Krankenblätter

C. Ergebnisse

1. Morbidität der Psoriasis
2. Anteil der Psoriasis am dermatologischen Krankengut
3. Psoriasisformen und ihre Verteilung auf die Geschlechter
4. Häufigkeit des stationären Aufenthaltes
5. Beruf
6. Konstitution
7. Erstes Auftreten der Psoriasis
8. Endokrine Einflüsse
 - a. Menarche
 - b. Gravidität
 - c. Menopause
9. Häufigkeit des familiären Vorkommens
10. Ernährung
 - a. Direkte Ernährungseinflüsse
 - b. Indirekte Ernährungseinflüsse
 - c. Allgemeine Angaben
11. Psychischer Einfluß
12. Vorangehende und begleitende Erkrankungen
 - a. Vorangehende Erkrankungen
 - I. ohne Einfluß auf die Ps.
 - II. mit Einfluß auf die Ps.
 - b. Begleitende Erkrankungen
 - I. ohne Einfluß auf die Ps.
 - II. mit Einfluß auf die Ps.
 - c. Hautkrankheiten
 - I. ohne Einfluß auf die Ps.
 - II. mit Einfluß auf die Ps.
13. Jahreszeitliches Auftreten
14. Sonnenbestrahlung
15. Lokalisation und Erscheinungsform
 - a. 1. Schub
 - b. 2. bis letzter Schub
16. Regionale Verteilung der Effloreszenzen
17. Schuppung
18. Juckreiz

19. Kerzenfleckphänomen und Auspitz'sches Zeichen

20. Koebnerphänomen

21. Laboratoriumsuntersuchungen

D. Zusammenfassung

E. Schrifttum

F. Ehrenwörtliche Erklärung

G. Lebenslauf

H. Akademische Lehrer

A. VORWORT

Diese Arbeit stellt eine Auswertung von Krankengeschichten der Psoriasispatienten dar, die in der Universitäts-Hautklinik Frankfurt/Main in den Jahren 1955 bis 1959 stationär aufgenommen waren. Der Auswertung ist ein Schema zugrunde gelegt worden, das von M. MOKHTARE anhand der Literatur entworfen und in einzelnen Punkten noch erweitert wurde. Die verschiedenen Punkte wurden in Kapitel eingeteilt und besprochen. Dabei wurden fehlende Angaben nicht als negativ bewertet, sondern überhaupt nicht berücksichtigt.

B. METHODE DER AUSWERTUNG

In den Jahren 1955 bis 1959 wurden 352 Aufnahmen von Patienten unter der Diagnose "Psoriasis" registriert. Davon wurden 267 Patienten einmal, 33 Patienten zweimal und 3 Patienten dreimal in dem genannten Zeitraum stationär behandelt. Die verbleibenden 10 Aufnahmen betrafen 7 Patienten, von denen die Krankenblätter nicht mehr ausfindig gemacht werden konnten. 3 von ihnen wurden in dem bearbeiteten Zeitraum zweimal hier stationär aufgenommen. Somit wurden lediglich 303 Krankenblätter ausgewertet. Der Auswertung der Krankenblätter wurde ein einheitliches Schema zugrunde gelegt, das die wichtigsten Punkte enthalten sollte, die im Hinblick auf die Diagnose der Psoriasis interessieren. Besondere Berücksichtigung fanden Sitz und Form der Erkrankung. Diese wurden gesondert aufgeschlüsselt und mit Zahlen bzw. Buchstaben versehen, die in das Schema eingetragen wurden. Neben der Anamnese und dem klinischen Befund wurden auch die Laboratoriumsuntersuchungen berücksichtigt. Im folgenden soll anhand einer Krankengeschichte ein Beispiel für die Bearbeitung gebracht werden.

Name: R. Vorname: Egon geb.: 12.2.27 Beruf: Hilfsarbeiter
Konstitution: asthenisch Pigmenttyp: Ernährung: viel Schweine-
fleich

F.A.: unauffällig Psoriasis: keine Angaben

E.A.: " Gravidität: - Angina: nicht angegeben

Andere Krankheiten: Kinderkrankheiten, 1953 Motorradunfall:
Fraktur Patella re.

Erstmaliges Auftreten: 1951 Alter beim Ausbruch: 24 J.

Psoriasissschübe :	1. Schub	2.	3.	neuer Schub
Jahr	1951	?	?	1956/57
Zeit	?			November
Klinik	amb.			hier
Sitz	6c, g, 5b			2a, e, i, 1a, 3, 5a, e, d, h, f, 6a, b, c, p, e, 7a, 9b, c, d
Form	1,			1, 2, 4, z.T. 7, 16a

Effloreszenzen:

solitär

gruppiert

disseminiert

Schuppung: + +

stark

schwach

klein-

mittel-

größlamellös

asbestfarbig

silberweiß

Juckreiz:

stark

mäßig

kein

Kerzenfleck:

Auspitz:

Koebner:

Nach Arsenbehandlung bilde-
te sich ein makulöses Exan-
them aus, das sich in Psoria-
sis umwandelte.

Sonnenbe-
strahlung:

Jeweils im
Sommer er-
scheinungsfrei.

Abheilung:

Leukoderm

Pseudoleukoderm

Hyperpigmentation

Restherde

Lokalisation

Histologie:

Hautkrankheiten:

gleichzeitig

makul. Exanthem nach As-
Behandl. (s. Koebner)

im Intervall

Laboratoriums-
untersuchungen:

Serumfett

Fettbelastung

N-Werte

Elektrophorese

BSG

	1. Schub	2.	3.	neuer Schub
Blutbild				Ery: 4500000 Leuk.: 6900 Eo. '6 Hb. 94% Seg 63 Ly. 26 Mo. 5
Sero-R.				neg.
Urin				o.B.
Bakteriologie				
Pilznachweis				
<u>Innere Organe:</u>				o.B.
<u>Diagnose:</u>				Ps. exanthem.
Besonderheiten: HNO-Klinik; chron. Tonsillitis. Tonsillektomie vorgenommen.				
Schübe:	Behandlungsart:	Behandlungsdauer:		
1.	Salben, Schwefelbäder			
2.				
3.				
(4.)				
neuer Schub	lokal: Ung. molle, Sal. molle 1%, Balnacidbäder, Kopf: Sal. oel, Lygalsalbe; Höhensonne intern: Folsan 1 Amp. tgl. und 3x 1 Drag.			15.11.56 - 25. 1.57
5.				

Behandlungserfolg:

geheilt :	gebessert :	unverändert :
1.		
2.		
3.		
(4.) neuer	+	
5.		

Sitz der Erkrankung :

1. Behaarte Kopfhaut: a) herdförmig b) diffus
2. Gesicht: a) Stirn-Haargrenze b) Augenbrauen c) periorbital d) Nase e) Wangen f) perioral g) Nasolabialfalten h) Mentalfalte i) Ohren
3. Hals
4. Nacken
5. Stamm: a) Schulter b) vordere Schweißrinne c) Mammafalten d) seitlicher Thorax e) hintere Schweißrinne f) Kreuzbeingegend g) Hüftgegend h) Gesäß i) Rima ani k) perianal l) periumbilikal
6. Extremitäten: Streckseiten: a) Oberarm b) Ellbogen c) Unterarm d) Handrücken e) Oberschenkel f) Knie g) Unterschenkel h) Fußrücken. Beugeseiten: i) Axilla k) Oberarm l) Ellbeuge m) Unterarm n) Handteller o) Oberschenkel p) Kniekehle q) Unterschenkel r) Fußsohle
7. Nägel: a) Finger b) Zehen
8. Gelenke: a) Finger b) Hand c) Ellbogen d) Schulter e) Zehen f) Fuß g) Knie h) Hüfte i) Wirbel
9. Genitale: a) Mons pubis b) Inguines c) Präputium d) Sulcus coronarius e) Glans penis f) Penishaut g) Scrotum h) große Labien i) kleine Labien k) Clitoris
10. Schleimhaut

Form der Erkrankung:

1. Ps. punctata bzw. guttata
2. Ps. numularis
3. Ps. anularis
4. Ps. en plaques a) geographica, figurata b) gyrata, circinata, serpiginosa
5. Ps. discreta
6. Ps. lichenoides
7. Ps. exanthematoides
8. Ps. rupioides, ostracea
9. Ps. verrucosa
10. Ps. varioliformis
11. Ps. exsudativa
12. Ps. pustulosa
13. Ps. inversa
14. Ps. arthropathica
15. Exfoliative Erythrodermie
16. Nägel: a) Tüpfelnägel b) Längs- und Querfurchen c) Ölflecken d) subunguale Hyperkeratosen e) aufgesplitterte Nägel f) Paronychien
17. Rhagaden
18. Lichenifikation

C. ERGEBNISSE

1. Morbidität der Psoriasis

Statistische Angaben über die Morbidität der Psoriasis sind stets unter dem Aspekt der klimatischen Lage und der Rassenzugehörigkeit der untersuchten Bevölkerung zu interpretieren. So zeigen Länder gemäßigter Klimazonen eine höhere Morbidität als südliche Länder (INGRAM) (11). Zum anderen ist die weiße Rasse stärker befallen als die farbige (MARCHIONINI und SPIER) (15).

Nach INGRAM (11) beträgt die Häufigkeit der Psoriasis in gemäßigten Klimazonen etwa 2 %, in südlichen Ländern weniger. LOMHOLT (13) berichtet von einer Volkszählung auf den Faröer Inseln, die ein Drittel der Bevölkerung umfaßte. Von 11 000 Personen litten 312 an Psoriasis, das sind 2,84% WHITELOCK, FURNESS, STAHL und FLESCHE (24) sprechen von einer Morbidität von 1,4 %. BERESTON (3) stellt bei 20 000 Untersuchten im westlichen Washington einen Prozentsatz von 0,27 % fest.

2. Anteil der Psoriasis am dermatologischen Krankengut

In den Jahren 1955 bis 1959 wurden in der Universitäts-Hautklinik Frankfurt/Main insgesamt 8167 Patienten stationär aufgenommen. 352 Aufnahmen erfolgten wegen Psoriasis. Somit nahm die Psoriasis unter den Hautkrankheiten einen Prozentsatz von 4,31 % ein. Der prozentuale Anteil der Erkrankung in den einzelnen Jahrgängen ist aus Tabelle 1 zu ersehen.

Jahr	Klinikaufnahmen gesamt	Klinikaufnahmen wegen Psoriasis	%
1955	1743	71	4,07 %
1956	1616	56	3,46 %
1957	1517	69	4,55 %
1958	1688	80	4,74 %
1959	1603	76	4,70 %
1955-59	8167	352	4,31 %

Tab. 1: Anteil der Psoriasis am dermatolog. Krankengut

Nach DORN (5) handelt es sich bei 3 - 5 % aller dermatologischen Erkrankungen um Psoriasis, nach HOEDE (8) bei 3 - 8 %. HURIEZ (10) gibt an, daß die Häufigkeit der Psoriasis unter den Hautkranken 4 % beträgt (90 Psoriatiker unter 2200 hautkranken Patienten). JANNSON (12) findet unter 4574 Hautkranken 203 Psoriatiker, das sind 4,4 %. Nach WHITELOCK, FURNESS, STAHL und FLESCHE (24) sind es 6 %. Untersuchungen von MONTILLI und PISANI (16) in Neapel ergeben - entsprechend der geringeren Morbidität in südlichen Ländern - nur einen Prozentsatz von 2,14 %.

3. Psoriasisformen und ihre Verteilung auf die Geschlechter

Bei der Psoriasis vulgaris unterscheidet man nach der Größe der Effloreszenzen eine Ps. punctata, eine Ps. guttata, eine Ps. numularis und eine Ps. en plaques. Sie kann außerdem in verschiedenen morphologischen Sonderformen in Erscheinung treten, die auf Seite 11/12 aufgeführt worden sind. In Tabelle 2 sind die Sonderformen zusammengestellt, die in den bearbeiteten 5 Jahren aufgetreten waren.

Form	Frauen	Männer	insgesamt	%
Ps. vulgaris	79	134	213	70,30
Ps. exanthematoides	39	24	63	20,79
Ps. inversa	3	9	12	3,96
Ps. vulgaris cum pustulatione	2	2	4	1,32
Ps. arthropathica	4	7	11	3,63
	127	176	303	100,00

Tab. 2: Psoriasisformen und ihre Verteilung auf die Geschlechter

Aus Tabelle 2 ist ersichtlich, daß es sich bei den meisten Patienten (70,30%) um eine Psoriasis vulgaris ohne morphologische Sonderform handelte, wobei Männer (62,91 %) häufiger erkrankten als Frauen (37,09 %). In 20,79 % der Fälle war es zu einer plötzlichen exanthematoiden Aussaat der Effloreszenzen auf den ganzen Körper gekommen. Dabei zeigte es sich, daß Frauen eher als Männer dazu disponiert waren; denn unter den 63 Patienten mit Psoriasis exanthematoides befanden sich 39 Frauen (61,91 %) und nur 24 Männer (38,09 %). Die restlichen 8,91 % wurden von den anderen in Tabelle 2 be-

schriebenen Formen gebildet, auf deren Geschlechtsverteilung wegen der geringen Anzahl von Patienten nicht eingegangen werden soll. Eine Psoriasis pustulosa Typ Barber-Königsbeck und eine Erythrodermie wurden unter den vorliegenden Krankengeschichten nicht beobachtet. Insgesamt fanden sich unter den 303 Patienten 127 Frauen (41,9 %) und 176 Männer (58,1 %).

Auch andere Autoren kommen zu dem Ergebnis, daß unter den Erkrankten die Männer überwiegen (STEINBERG und Mitarb.) (21). In TIEDEMANNS (23) Material finden sich 54,7 % Männer gegenüber 45,3 % Frauen, in JANNSONs (12) Material 53,2 % Männer gegenüber 46,8 % Frauen. STAUFER (20) stellt fest, daß Männer unter den Erkrankten einen Prozentsatz von 55 % einnehmen.

4. Anzahl der stationären Aufenthalte

Von den 303 Patienten wurden seit Beginn ihrer Erkrankung - also auch außerhalb des bearbeiteten Jahre - in der Universitäts-Hautklinik Frankfurt/Main bis 1959 stationär aufgenommen:

einmal :	229 Patienten	sevenmal :	3 Patienten
zweimal :	51 "	zehnmal :	1 "
dreimal :	11 "		430 Patienten
viermal :	5 "		
fünfmal :	3 "		

Tab. 3: Anzahl der stationären Aufenthalte

Tabelle 3 zeigt, daß bei der Mehrzahl der Fälle nur einmal objektive Angaben von Sitz, Form etc. eines Schubes im Laufe des Krankheitsgeschehens zur Verfügung standen. Bezüglich der früheren Schübe mußten die in den Krankenblättern niedergelegten subjektiven Schilderungen der Patienten zur Auswertung herangezogen werden.

5. Beruf

Der ausgeübte Beruf wurde registriert, um mögliche Zusammenhänge mit der Psoriasis zu erkennen.

In 3 Fällen bewirkte der Beruf einen ersten bzw. erneuten Schub der Psoriasis, indem die Patienten bei ihrer Arbeit mit hautreizenden Agentien in Berührung kamen. Es ist anzunehmen, daß sich dabei die allergische Hautreaktion im Sinne eines Koebnerschen Phänomens in Psoriasis umwandelte.

Ein junges Mädchen begann als Verkäuferin in einer Parfümerie zu arbeiten. Nach 14 Tagen bildete sich eine fleckförmige Rötung auf den Oberarmen aus, die sehr juckte und zum ersten Psoriasis Schub führte.

Ähnliches berichteten zwei Arbeiter, die in einem Fall durch Essigester, im anderen Fall durch Arbeiten mit einem scharfen Ölentfernungsmittel Hautreizungen bemerkten, die zu einem neuen Schub der Psoriasis führten.

Die berufliche Tätigkeit wirkte sich bei einem anderen Patienten durch Reizung bestehender Psoriasisherde aus. Es handelte sich dabei um einen Bergwerksarbeiter, der seinen Beruf aufgeben mußte, weil bei seiner Arbeit im Gebiet der Psoriasisherde starke Rötung und heftiges Brennen auftraten.

Ein völlig anderer Zusammenhang zwischen Psoriasis und Beruf soll ebenfalls in diesem Kapitel erwähnt werden. 3 Patienten gaben an, daß ihre beruflichen Aussichten wegen des durch die Psoriasis entstellten Aussehens verschlechtert wurden.

So hatte ein Patient aus diesem Grunde einige Arbeitsplätze verloren. Ein Metzger gab seinen Beruf auf, weil sein unästhetisches Aussehen zu einer rückläufigen Entwicklung seines Geschäftes geführt hatte. Ein Kellner konnte seinen Beruf wegen des abstoßenden Äußeren nicht mehr ausüben und mußte beruflich umgeschult werden.

6. Konstitution

Die Konstitution der 303 Patienten war nur in 107 Krankenblättern angegeben.

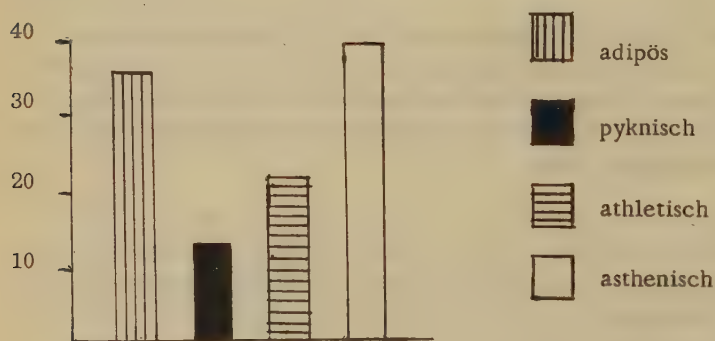


Abb. 1: Verteilung der Konstitutionstypen adipös, pyknisch, athletisch und asthenisch auf die Patienten

Abb. 1 ist zu entnehmen, daß 35 Patienten als adipös, 12 Patienten als pyknisch, 21 Patienten als athletisch und 39 Patienten als asthenisch geschildert wurden. Das Überwiegen eines Konstitutionstyps war nicht nachzuweisen.

7. Erstes Auftreten

Das Auftreten des ersten psoriatischen Schubes in Hinsicht auf das Lebensalter der Patienten zeigt Tabelle 4:

Alter	Männer	Frauen	insgesamt
1 - 5 Jahre	9	10	19
6 - 10 "	15	31	46
11 - 15 "	21	19	40
16 - 20 "	33	23	56
21 - 25 "	21	9	30
26 - 30 "	15	2	17
31 - 35 "	12	5	17
36 - 40 "	6	2	8
41 - 45 "	11	3	14
46 - 50 "	8	4	12
51 - 55 "	4	4	8
56 - 60 "	5	6	11
61 - 65 "	6	1	7
66 - 70 "	4	-	4
71 - 80 "	1	2	3
81 - 90 "	1	-	1

Tab. 4: Altersverteilung hinsichtlich des ersten Auftretens der Psoriasis

Aus den Anamnesen ging hervor, daß einige Patienten bereits als Säuglinge ihren ersten Schub bekommen hatten. Wie aus Tab. 4 und Abb. 2 zu ersehen ist, trat die Psoriasis bei insgesamt 19 Patienten im Alter unter 5 Jahren auf. In der Pubertät steigerte sich die Zahl der ersten Schübe, wobei sich die Psoriasis bei den Frauen gewöhnlich früher zeigte als bei den Männern. Mit steigendem Alter nahm das Auftreten der ersten Schübe ab. Der älteste Patient mit einem ersten Schub war 84 Jahre alt.

ANZAHL DER
PATIENTEN

Abb. 2

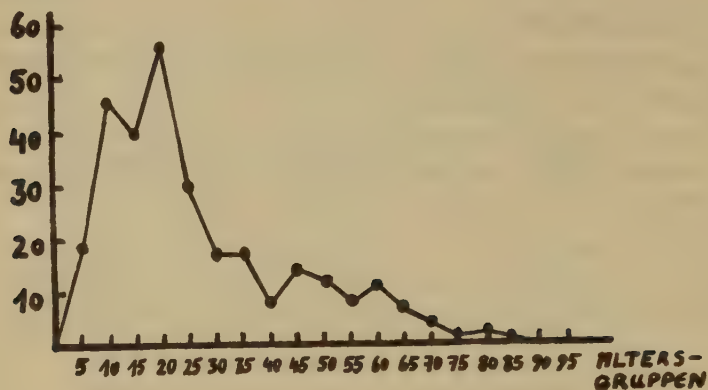


Abb. 2: Graphische Darstellung der Altersverteilung hinsichtlich des ersten Auftretens der Psoriasis

STAUFFER (20) findet den Krankheitsbeginn bei 20 % seiner Fälle im Alter von 1 bis 15 Jahren, bei 50 % im Alter von 16 bis 30 Jahren, bei 20 % im Alter von 31 bis 45 Jahren und bei 10 % im Alter von 46 bis 75 Jahren (in unseren Fällen ergab sich: 1 bis 15 Jahre: 35,84 %, 16 bis 30 J.: 35,15 %, 31 bis 45 J.: 13,31 % und 46 bis 90 J.: 15,70 %).

Besonders BÜRGER (4) berichtet über geschlechtsdifferenzierte Krankheitsverläufe. Hinsichtlich der Psoriasis wurde bei unseren Patienten ein Unterschied des Krankheitsbeginns zwischen Frauen und Männern festgestellt. Abb. 3 veranschaulicht, zu welchem Zeitpunkt beim weiblichen und männlichen Geschlecht die Psoriasis zum ersten Mal in Erscheinung trat:

ANZAHL DER
PATIENTEN

Abb. 3

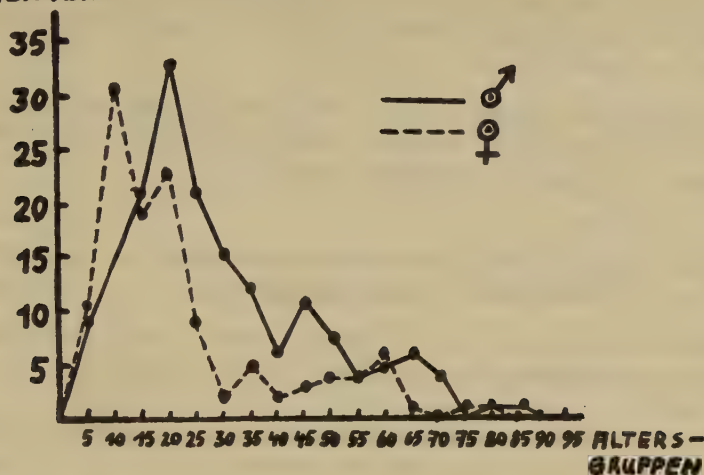


Abb. 3: Graphische Darstellung der Altersverteilung hinsichtlich des ersten Auftretens der Psoriasis bei Frauen und Männern.

Dabei fand sich bei den Frauen der Gipfel im Alter von 6 bis 20 Jahren (50,33 %), bei den Männern im Alter von 11 bis 25 Jahren (43,61 %). Die Frauen erkrankten also durchschnittlich eher als die Männer. Die Häufigkeit des Krankheitsbeginns in der Pubertät kann mit der endokrinen Umstellung des Organismus in Zusammenhang stehen. Die Differenz hinsichtlich des Ersterkrankungsalters bei Frauen und Männern läßt sich mit der früheren Reife der Frau erklären.

8. Endokrine Einflüsse

Außer den in Kapitel 7 besprochenen Zusammenhängen zwischen dem ersten Auftreten der Psoriasis und der Pubertät konnten bei den Frauen weitere endokrine Einflüsse wie Menarche, Gravidität und Menopause auf die Psoriasis beobachtet werden.

a. Menarche

Von 127 Patientinnen gaben 23 Frauen den Einfluß der Menarche auf die Psoriasis an. 14 Patientinnen bekamen ihren ersten Schub, 8 Frauen einen neuen Schub zur Zeit der Menarche. Andererseits heilte der erste Schub der Psoriasis bei einer Frau vor der Menarche ab.

STEINKE (22) findet, daß bei 74 Frauen elfmal der Krankheitsbeginn der Psoriasis mit der Menarche zusammenfällt. Nach GANS (6) scheinen deutliche Beziehungen zum menstruellen Zyklus zu bestehen.

b. Gravidität

Von den 42 Frauen, die eine oder mehrere Schwangerschaften ausgetragen hatten, gaben 11 einen Zusammenhang zwischen Gravidität und Psoriasis an.

Intra graviditatem: Nur in einem Fall wurde berichtet, daß sich die Psoriasis während der Schwangerschaft gebessert habe. In 2 Fällen trat ein Schub in dieser Zeit auf.

Post partum: Andererseits begann bei 5 Patientinnen die Psoriasis im Anschluß an die Gravidität, bei 2 Patientinnen verstärkte sie sich. Nur eine Patientin bemerkte nach der Geburt eine Besserung ihrer Hauterscheinungen.

GRÜNEBERG (7) stellt anhand eines großen Krankengutes fest, daß während der Gravidität im allgemeinen eine Besserung der Psoriasis zu beobachten ist. In den Fällen, bei denen dennoch ein Schub während der Gravidität auftrat, konnte er Abweichungen von der normalen Schwangerschaft wie Hyperemesis oder Abort feststellen. Andererseits berichtet er, daß nach der Geburt meist ein Psoriasis Schub erfolgt. NARDELLI (17) findet, daß es bei 58 Frauen mit insgesamt 175 Schwangerschaften während der Gravidität in 40 bis 50 % zum Spontanrückgang der Psoriasis kam. Ein bis zwei Monate post partum trat dann gewöhnlich ein neuer Schub auf.

c. Menopause

Bei 5 Patientinnen fiel der erste Schub mit der Menopause zusammen, 2 Patientinnen bekamen zu dieser Zeit einen neuen Schub.

In den oben beschriebenen 41 Fällen bestand demnach eine deutliche Beziehung zwischen Menarche, Gravidität, Menopause und dem Auftreten der Psoriasis.

9. Häufigkeit des familiären Vorkommens

In 92 Fällen (30,4 %) gelang es, die Erblichkeit der Krankheit am familiären Vorkommen zu zeigen. Unter den anderen Patienten hatten viele jüngere Geschwister oder Kinder, bei denen die Möglichkeit einer späteren Er-

krankung an Psoriasis noch bestand. Außerdem konnte ein großer Teil der Patienten überhaupt keine Auskunft geben, ob in der Familie Psoriasis vorgekommen sei. Somit ist die Zahl von 92 sicher zu gering. In der ascendierenden Linie waren in 15 Fällen ein Großelternteil, in 48 Fällen Vater oder Mutter und in 17 Fällen Onkel oder Tante Psoriatischer.

In der gleichen Generation fand sich eine Psoriasis 26 mal bei Geschwistern und 6 mal bei Vetter oder Base.

In der descendierenden Linie waren in 5 Fällen die Kinder und in einem Fall die Nichte betroffen.

Patienten	Anzahl der Psoriatischer in der Familie
63	1
22	2
5	3
1	4
1	7

Tab. 5: Anzahl der Psoriatischer in der Familie der Patienten

Aus Tabelle 5 geht hervor, daß sich bei 63 Patienten nur ein Psoriatischer in der Familie nachweisen ließ. In den Fällen, bei denen zwei, drei, vier oder sogar sieben Familienmitglieder an Psoriasis erkrankt waren, entstammten alle entweder nur der väterlichen oder nur der mütterlichen Linie. Nur in einem Fall litten Vater und Mutter sowie der Großvater väterlicherseits an Psoriasis. Die Patientin soll bereits als Säugling Psoriasisercheinungen gehabt haben.

NIERMANN (18) ist der Ansicht, daß bei der Psoriasis vulgaris ein unregelmäßig dominanter Erbgang vorliegt. Die Angaben in der Literatur über das Vorkommen der Schuppenflechte bei weiteren Familienangehörigen schwanken zwischen 5 und 50 % der untersuchten Fälle. HOEDE (8) kommt bei 20 Patienten, die er über 30 Jahre beobachtete, sogar auf eine Zahl des familiären Befalls von 80 %. NIERMANN (18) fand unter 453 Psoriatikern, die von 1951 bis 1956 stationär behandelt wurden, 120 Patienten (27 %), bei denen weitere Blutsverwandte an der gleichen Krankheit litten. WHITELOCK, FURNESS, STAHL und FLESCHE (24) geben 25 % familiäre Belastung an, DORN (5) 41 %.

10. Ernährung

a. Direkte Ernährungseinflüsse

Nur in 6 Krankengeschichten fanden sich Aussagen über Ernährungseinflüsse. Bei 5 Patienten verschlechterte sich die Psoriasis nach dem Genuß von Schweinefleisch und -fett. Ein Mann bekam nach Bier stärkere Hauterscheinungen.

b. Indirekte Ernährungseinflüsse

Ein indirekter Zusammenhang mit der Ernährung schien bei 5 Patienten zu bestehen, die eine erhebliche Gewichtszunahme vor dem ersten bzw. einem späteren Schub der Psoriasis angaben.

c. Allgemeine Angaben über die Ernährung

Der erste Psoriasis Schub trat bei 2 Patienten während der Gefangenschaft auf; andererseits heilte die bestehende Psoriasis bei zwei anderen Patienten zu dieser Zeit ab. Man kann diese Tatsache auf die veränderte Ernährung zurückführen; vielleicht spielte auch der seelische Stress eine Rolle. Angaben über den Ort der Gefangenschaft lagen nicht vor.

11. Psychische Einflüsse

Unter den beschriebenen Fällen befand sich ein Patient, der nach dem Tode seiner Ehefrau eine Exacerbation der Psoriasis bemerkte. Bei einem anderen Patienten trat die Psoriasis erstmalig nach dem Tode des Vaters auf.

Hier seien auch die 9 Patienten erwähnt, die im Krieg bzw. in der Gefangenschaft an Psoriasis Schüben erkrankten. Einige betonten, daß sie damals an die Front versetzt worden seien.

Die Einberufung zum Arbeitsdienst führte bei einem jungen Mädchen zu einem plötzlichen Auftreten der Psoriasis. Möglicherweise wirkte auch der seelische Stress krankheitsauslösend bei 8 Patienten, die in 3 Fällen nach einer Operation den ersten Schub, in 3 Fällen nach einem Herzinfarkt und in zwei Fällen während eines Klinikaufenthaltes wegen Magenleidens einen erneuten Schub der Psoriasis bekamen. Die Ansicht, daß die Psoriasis auf Störungen im Bereich des Nervensystems zurückzuführen sei, gehört zu den ältesten Theorien. Namentlich die zweifellos zutreffende Tatsache des Aufflackerns der Hauterscheinungen im Anschluß an psychische Traumata hat solche Zusammenhänge nahegelegt (BARBER (1), BOLGERT und Mitarb. (2)). Seelischer Stress kann also durchaus als provokatorischer Reiz für die Psoriasis gelten.

12. Vorangehende und begleitende Erkrankungen

Bei der Aufnahme der Patienten konnte an den inneren Organen selten ein pathologischer Befund erhoben werden. Aber in der Anamnese der Psoriatiker fand man eine Vielzahl von Erkrankungen.

a. Vorangehende Erkrankungen

I. Ohne Einfluß auf die Psoriasis:

Der größte Teil der Patienten hatte in der Kindheit Krankheiten wie Masern, Windpocken, Keuchhusten oder Mumps durchgemacht. Außerdem wurden angegeben:

Scharlach, Diphtherie, Typhus, Otitis media, Poliomyelitis, Angina, Zoster, Hepatitis, Malaria,

Epilepsie, Apoplexie, Hirnembolie, Little'sche Krankheit, Konjunktivitis, Keratitis,

Sinusitis, Stomatitis, Tonsillitis,

Pleuritis, Bronchitis, Asthma, Haemoptoe,

Angina pectoris, Herzbeschwerden, Herzinfarkt,

Hypertonie, Thrombose, Thrombophlebitis, Hämorrhoiden,

Appendicitis, Gastritis, Ileus, Pylorusstenose,

Cholecystitis, Ikterus,

Nephritis, Nierentuberkulose, Pyelitis, Cystitis, Phimose, Myom, Adnexitis, Bartholinitis, Dysmenorrhoe, Uterusexstirpation, Ovaroperation, Tubenoperation, Mastitis puerperalis, Prostatitis, Leistenhernie, Nabelhernie, Gonorrhoe, Lues,

Rachitis, rheumatische Beschwerden, Morbus Bechterew, Osteomyelitis,

Polyarthritis, Kniegelenksentzündung, Sehnenscheidenentzündung, Panaritium, Phlegmone, Karbunkel, Furunkel

Diabetes, Hyperthyreose, Akromegalie,

Carcinom,

allgemeine Infekte.

Alle oben angeführten Krankheiten wurden ohne Zusammenhang mit der Psoriasis genannt.

II. Mit Einfluß auf die Psoriasis:

Achtmal wurden in der Anamnese Erkrankungen erwähnt, die in Verbindung mit der Psoriasis gebracht wurden.

2 Patienten bekamen nach einem Herzinfarkt einen neuen Psoriasissschub, ein Patient nach einer Pleuritis.

5 Patienten gaben an, daß die Erkrankung nach fieberhaften Infekten erneut aufgetreten sei.

Erstmals begann die Psoriasis bei 3 Patienten nach einer Operation. Auf den dadurch ausgelösten Stresszustand wurde bereits hingewiesen.

Da Anginen als provokatorischer Reiz für die Psoriasis gelten, wurden diese bei der Auswertung besonders berücksichtigt. Von den 35 Patienten, die in der Anamnese eine oder mehrere Anginen bzw. Tonsillitiden angaben, schloß sich in 11 Fällen der Angina ein Psoriasis Schub an, wobei es sich bei 2 Patienten um den ersten Schub handelte.

b. Begleitende Erkrankungen

I. Ohne Einfluß auf die Psoriasis:

Bei 20 Patienten, die während der stationären Aufnahme an einer Tonsillitis (7 Patienten), einem fieberhaften Infekt (7 Patienten), einer Pharyngitis (2 Patienten), einer Otitis media (1 Patient), einer Parotitis (1 Patient), einer Hepatitis (1 Patient) und einer Cystitis (1 Patient) erkrankten, blieb die Psoriasis unbeeinflusst.

II. Mit Einfluß auf die Psoriasis:

Viermal führte eine Tonsillitis und einmal ein Herzinfarkt zu einem Rezidiv der Hauterscheinungen.

NORRLIND (19) und INGRAM (11) berichten, daß Halsinfektionen und andere Infekte beim Auftreten der Psoriasis eine Rolle spielen.

c. Hautkrankheiten

Folgende Hautkrankheiten, die entweder gleichzeitig oder im Intervall zwischen zwei Schüben auftraten, konnten festgestellt werden:

Hautkrankheiten	gleichzeitig	im Intervall
Furunkel bzw. -lose	19	4
Dermatitis	14	4
Mykosen	10	
Follikulitis	5	
Ulcus cruris	4	
Herpes simplex	3	
Varizellen	3	
Rosacea	3	

Hautkrankheiten	gleichzeitig	im Intervall
Urticaria	2	1
Erysipel	3	1
Arzneimittlexanthem	2	1
Zoster	1	
Gangrän	1	
Impetigo	3	
Schweißdrüsenabzesse	5	
Pyodermie	3	
Akne vulgaris	1	
Pustular Bacterid		1
Akroderm. atroph. Herxheimer	1	
Dermatostomatitis Baader		1
Röteln		1
Eryth. exsud. multif.	1	
Vitiligo	2	
Atherom	2	
Scabies	1	
Verrucae vulgares	1	
Ichthyosis	1	
spino und	2	
basocell. Ca	2	

Tabl. 6: Übersicht über gleichzeitig oder im Intervall aufgetretene Hautkrankheiten

I. Ohne Einfluß auf die Psoriasis:

Fast alle in Tabelle 6 aufgeführten Hautkrankheiten wurden als Nebentbefund der Psoriasis diagnostiziert. Am häufigsten fanden sich Furunkel (19 x) und Dermatitis (14 x), die gleichzeitig mit der Psoriasis bestanden. Es ist anzunehmen, daß vorstehend erwähnte Hautkrankheiten in bereits inaktive Phasen der Psoriasis fielen, in denen die Haut nicht mehr psoriatisch - im Sinne eines Koebnerphänomens - reagierte.

II. Mit Einfluß auf die Psoriasis:

Andererseits traten bei 4 Patienten Hautkrankheiten während der aktiven Phase der Psoriasis auf und provozierten im Sinne eines Koebnerphänomens Psoriasisereffloreszenzen. Während des stationären Aufenthaltes auftretende

Varizellen führten zur Ausbreitung der Psoriasis. Bei einem Kinde kam es nach einer Rubeolenerkrankung zu einem exanthematoiden Schub, der die Klinik - aufnahme erforderlich machte. Ein Patient gab an, daß sich auf einem Furunkel der erste Psoriasisherd des bestehenden Schubes gebildet habe. Andererseits führten bei einem Kind Varizellen zur Ablassung der Herde.

13. Jahreszeitliches Auftreten

Da im allgemeinen die Auffassung besteht, daß die Jahreszeit beim Ausbruch der Psoriasis eine Rolle spiele - mit Bevorzugung von Frühjahr und Herbst - wurde von jedem Schub, bei dem eine Aussage darüber vorlag, das zeitliche Auftreten notiert.

Der Auswertung standen 430 Schübe zur Verfügung, die seit Beginn der Erkrankung - also auch außerhalb des bearbeiteten Zeitraumes - stationär an der Universitäts-Hautklinik behandelt worden sind.

Von 236 Schüben konnte der Beginn auf den Monat genau angegeben werden:

Monat	Schübe	Monat	Schübe
Januar	24	Juli	22
Februar	21	August	20
März	13	September	24
April	18	Oktober	11
Mai	18	November	22
Juni	22	Dezember	21

Tab. 7: Verteilung der Schübe auf die einzelnen Monate

Nach Tabelle 7 verteilen sich die Schübe gleichmäßig über das Jahr. Bei 122 weiteren Schüben wurde die Jahreszeit angegeben. Die Ergebnisse wurden in Tabelle 8 zusammengestellt:

Jahreszeit	Schübe
Frühjahr	55
Sommer	16
Herbst	43
Winter	7

Tab. 8: Jahreszeitliche Verteilung der Schübe

Nach diesen Angaben treten die Psoriasissschübe verstärkt im Frühjahr und Herbst auf.

Beide Tabellen können nicht in Einklang gebracht werden, u.a. auch deshalb, weil unterschiedliche Auffassungen darüber bestehen, welche Monate den einzelnen Jahreszeiten zuzuordnen seien.

50 Patienten betonten ausdrücklich, daß sie regelmäßig zu bestimmten Jahreszeiten eine Verstärkung ihrer Psoriasis bemerkt hätten, und zwar 17 Patienten im Frühjahr, 5 Patienten im Sommer, 18 Patienten im Herbst und 10 Patienten im Winter. Diese Angaben entsprechen Tabelle 8. 21 Patienten wiesen andererseits darauf hin, daß sich ihre Psoriasis regelmäßig zu bestimmten Jahreszeiten gebessert habe. Das war der Fall bei einem Patienten im Frühjahr, bei 14 Patienten im Sommer, bei 2 Patienten im Herbst und bei 4 Patienten im Winter.

Ein überzeugender jahreszeitlicher Einfluß auf die Psoriasis konnte demnach nur bei 71 Patienten nachgewiesen werden.

Die stationären Aufnahmen der Jahre 1955 bis 1959 verteilten sich folgendermaßen über die einzelnen Monate:

	1955	1956	1957	1958	1959	
Januar	12	10	6	6	9	= 43
Februar	5	3	5	6	5	= 24
März	8	4	6	9	6	= 33
April	6	3	6	8	9	= 32
Mai	3	5	5	7	5	= 25
Juni	6	5	7	5	7	= 30
Juli	9	6	5	10	6	= 36
August	3	5	4	10	8	= 30
September	5	2	4	7	4	= 22
Oktober	3	5	8	3	5	= 24
November	7	4	5	3	5	= 24
Dezember	4	3	5	3	4	= 19

342

Tab. 9: Übersicht über die monatliche Verteilung der stationären Aufnahmen in den Jahren 1955 bis 1959

Der Tabelle 9 ist zu entnehmen, daß die stationären Aufnahmen annähernd gleichmäßig über das Jahr verteilt erfolgten.

Insgesamt ergab sich nur ein bemerkenswerter Unterschied zwischen Januar (43) und Dezember (19). Zum Teil läßt sich die Differenz sicher auf das in diese Zeit fallende Weihnachtsfest zurückführen.

14. Sonnenbestrahlung

a. positiver Einfluß

Die von einigen Patienten angegebene Besserung der Psoriasis im Sommer scheint in dem günstigen Einfluß der Sonnenbestrahlung zu liegen. Durch diese erfolgte bei 4 Patienten eine spontane Abheilung der Psoriasis während der Ferien in Italien und an der See. Vermutlich führte das Aufhören der Sonnenbestrahlung bei 5 Patienten zu einem erneuten Schub unmittelbar nach Beendigung des Ferienaufenthaltes.

b. negativer Einfluß

Andererseits erkrankten 6 Patienten, die einer zu starken Sonnenbestrahlung ausgesetzt waren, in 3 Fällen erstmalig, in 3 Fällen erneut an Psoriasis. Diese Tatsache ist wohl im Sinne eines Koebnerphänomens zu deuten.

15. Lokalisation und Erscheinungsform

a. 1. Schub

I. Lokalisation

253 Patienten konnten sich noch an den Sitz der Effloreszenzen ihres ersten Psoriasis Schubes erinnern.

Sitz	Patienten	Sitz	Patienten
1. Behaarter		Beugeseiten	
Kopf	4	6. k. Oberarm	4
a. herdförmig	84	l. Ellbeuge	2
b. diffus	14	m. Unterarm	6
2. Gesicht	3	n. Handteller	13
a. Stirn-Haarg.	11	o. Oberschenkel	2
i. Ohren	13	p. Kniekehle	5
Hals	6	q. Unterschenkel	16
Nacken	3	r. Fußsohle	8
5. Stamm	38	7a. Fingernägel	6
a. Schulter	3	b. Fußnägel	3
b. vord. Schweißr.	6	9. Genitale	8
c. Mammafalten	3	b. Inguines	6
d. seitl. Thorax	3	c. Präputium	5
e. hint. Schweißr.	1	f. Penishaut	4
f. Kreuzbeing.	10	ohne genaue Angaben:	
g. Hüftg.	7	ganzer Körper	21
h. Gesäß	14	Brust	8
i. Rima ani	4	Rücken	18
6. Extremitäten	12	Arme	24
a. Oberarm	12	Beine	28
b. Ellbogen	127	Abdomen	1
c. Unterarm	13	periumbilikal	1
d. Handrück.	21		
e. Oberschenkel	18		
f. Knie	76		
g. Unterschenkel	55		
h. Fußrücken	8		
i. Axilla	5		

Tab. 10: Übersicht über den Sitz der Effloreszenzen beim ersten Psoriasis Schub

Am häufigsten zeigten sich die ersten Erscheinungen der Psoriasis an den Ellbogen (127 x); es folgten der behaarte Kopf (102 x), die Kniee (76 x) und die Streckseiten der Unterschenkel (55 x). Beim ersten Schub konnten die Effloreszenzen aber auch an vielen anderen Stellen lokalisiert sein (vergleiche Tab. 10).

II. Erscheinungsform

Bei 95 Patienten war die Erscheinungsform der Effloreszenzen des ersten Schubes angegeben.

Form	Patienten
Ps. punctata bzw. guttata	31
Ps. numularis	33
Ps. en plaques	22
Tüpfelnägel	5
Längs- u. Querfurchen	4

Tab. 11: Übersicht über die Erscheinungsform der Effloreszenzen beim ersten Psoriasissschub

Die Psoriasisherde traten von Stecknadelkopf- bis Münzengröße in Erscheinung und konfluerten bei 22 Patienten im Laufe des ersten Schubes zu größeren Plaques. Ganz selten wurden bereits beim ersten Auftreten der Psoriasis Nagelveränderungen beschrieben.

Über Dauer, Schuppung oder Juckreiz beim ersten Schub lagen nur sehr wenige Aussagen vor, die keine statistische Auswertung möglich machen.

b. 2. bis letzter Schub

Die Entwicklung der Effloreszenzen im Verlauf der Schübe zu verfolgen, ist nicht möglich, da viele Patienten nicht angeben konnten, wieviele Schübe sie bereits durchgemacht hatten, bevor sie hier stationär aufgenommen wurden. Daher wird in Tabelle 12 und 13 jeder Schub - mit Ausnahme des ersten - in Hinsicht auf Lokalisation und Erscheinungsform erfaßt. Der Auswertung standen 360 Schübe zur Verfügung, die seit Beginn der Erkrankung - also auch außerhalb der bearbeiteten Zeit - aufgetreten waren.

I. Lokalisation

In 360 Schüben wurde folgende Lokalisation angegeben:

Sitz	Anzahl der Patienten
1. Behaarte	
Kopfhaut	47
a. herdförmig	114
b. diffus	76
2. Gesicht (ohne genaue Angabe)	45
a. Stirn Haargrenze	50
b. Augenbrauen	20
c. periorbital	17
d. Nase	14
e. Wangen	22
f. perioral	6
g. Nasolabialfalten	13
h. Mentalfalte	3
i. Ohren	61
3. Hals	38
4. Nacken	25
5. Stamm (ohne genaue Angabe)	116
a. Schulter	41
b. vord. Schweißrinne	37
c. Mammafalten	14
d. seidl. Thorax	31
e. hint. Schweißrinne	40
f. Kreuzbeingegend	102
g. Hüftgegend	25
h. Gesäß	110
i. Rima ani	37
k. perianal	1
l. periumbilikal	21
6. Extremitäten (ohne genaue Angabe)	94
Streckseiten	
a. Oberarm	87
b. Ellbogen	222
c. Unterarm	123
d. Handrücken	103
e. Oberschenkel	111

Sitz		Anzahl der Patienten
	f. Knie	138
	g. Unterschenkel	136
	h. Fußrücken	52
	Beugeseiten	
	i. Axilla	44
	k. Oberarm	41
	l. Ellbeuge	40
	m. Unterarm	62
	n. Handteller	48
	o. Oberschenkel	55
	p. Kniekehle	47
	q. Unterschenkel	70
	r. Fußsohle	32
7.	Nägel	
	a. Finger	136
	b. Fuß	100
8.	Gelenke	
	a. Finger	11
	b. Hand	7
	c. Ellbogen	2
	d. Schulter	3
	e. Zehen	3
	f. Fuß	4
	g. Knie	7
	h. Hüfte	1
	i. Wirbel	
9.	Genitale (ohne genaue Angabe)	44
	a. Mons pubis	22
	b. Inguines	22
	c. Präputium	12
	d. Sulcus coronarius	4
	e. Glans penis	19
	f. Penishaut	18
	g. Scrotum	30
	h. große Labien	7
	i. kleine Labien	3
	k. Clitoris	2
10.	Schleimhaut	
	Wange	1

Sitz		Anzahl der Patienten	
ohne genaue Angaben :			
ganzer Körper	40	Rücken	79
Brust	33	Abdomen	52
Arme	20	Beine	33

Tab. 12: Übersicht über den Sitz der Effloreszenzen bei 360 Schüben

Unter den 360 Schüben erwies sich als am meisten befallene Stelle der behaarte Kopf (237 x). Dann folgten zahlenmäßig die Ellbogen (222 x), die Kniee (138 x), die Streckseiten der Unterschenkel (136 x), der Unterarme (123 x) und der Oberschenkel (111 x), weiter das Gesäß (110 x) und die Kreuzbeingegend (102 x). Nagelveränderungen betrafen am häufigsten die Fingernägel (136 x), wobei häufig nur ein oder zwei Nägel befallen waren. Vorwiegend zeigten sie Tüpfelung, während die Zehnnägel (insgesamt 100 x) meist stärkere Deformierung und Verfärbung aufwiesen. Der Befall von Handteller und Fußsohle war selten. Ersteres war 48 x, letzteres 32 x der Fall. Bei 11 Patienten wurden die Gelenkerscheinungen als psoriatische Arthropathie gedeutet, wobei hauptsächlich die kleinen Gelenke der Finger (11 x) betroffen waren. Häufig wiesen nur ein oder zwei Finger der einen Hand diese arthropathischen Veränderungen auf. Nur einmal wurde in den Krankenblättern der Befall von Schleimhaut erwähnt. Auf der rechten Wangenschleimhaut fand sich ein roter, entzündlicher Fleck. Eine histologische Untersuchung dieser Stelle lag nicht vor.

II. Erscheinungsform

In Tabelle 13 ist die Erscheinungsform von 360 Schüben angegeben:

	<u>Schübe</u>
Ps. punctata bzw. guttata	196
Ps. numularis	249
Ps. anularis	21
Ps. en plaques	188
a. geograph., figurata	16
b. gyrata, circinata	33
Ps. discreta	
Ps. lichenoides	3
Ps. exanthematoides	62
Ps. rupioides	
Ps. verrucosa	3
Ps. varioliformis	
Ps. exsudativa	20
Ps. pustulosa	6
Ps. inversa	34
Ps. arthropathica	9
Exfoliative Erythrodermie	3
Tüpfelnägel	102
Längs- und Querfurchen (Nägel)	70
Ölflecke	16
subunguale Hyperkeratosen	60
aufgesplitterte Nägel	22
Rhagaden	60
Lichenifikation	10

Tab. 13: Übersicht über die Erscheinungsform der Effloreszenzen bei 360 Schüben

Tabelle 13 zeigt, daß bei 249 Schüben eine Psoriasis numularis, bei 196 Schüben eine Psoriasis punctata bzw. guttata und bei 188 Schüben eine Psoriasis en plaques auftrat.

Oft traten bei einem Schub mehrere Erscheinungsformen der Psoriasis nebeneinander auf. Man konnte punktförmige und flächenhafte Herde, Nagelveränderungen verschiedener Art, Rhagaden und Stellen mit Exsudatbildung an

einem Patienten sehen. Das läßt sich damit erklären, daß einige Herde noch vom letzten Schub stammten, während sich beim bestehenden Schub laufend neue Herde bildeten. Letzten Endes bedeckten unterschiedlich alte und somit verschieden aussehende Effloreszenzen den Körper und boten kein einheitliches Bild.

16. Regionale Verteilung der Effloreszenzen

Bei den stationär aufgenommenen Psoriatikern sah man meist nebeneinander solitär, gruppiert und disseminiert angeordnete Effloreszenzen. So wurden beispielsweise bei einem Patienten in der Kreuzbeingegend eine Gruppe von numulären Herden, am Knie ein handflächengroßer Solitärherd und über dem Rücken disseminierte linsengroße Herde beschrieben. Nur bei den exanthematoiden Schüben sah man einheitlich über den ganzen Körper verstreute Effloreszenzen.

17. Schuppung

Da die Patienten fast immer vorbehandelt in die Klinik aufgenommen wurden, konnte selten eine typische Schuppung beschrieben werden. Am häufigsten zeigte der Kopf die ursprüngliche Schuppung, da die Behandlung des Kopfes zu Hause sehr schwierig ist. Sie wurde als asbestartig, silberweiß und sehr stark beschrieben. Die Schuppung der Effloreszenzen an den übrigen Körperstellen war in Aussehen und Stärke unterschiedlich. Dieses läßt sich einerseits durch die Vorbehandlung, andererseits durch das verschiedene Alter der Herde erklären.

18. Juckreiz

Unter 430 stationär behandelten Schüben wurde 44 x bei der Aufnahme über starken, 12 x über mäßigen allgemeinen Juckreiz geklagt. Anamnestisch soll 38 x Juckreiz bestanden haben. Bei 8 Schüben fand sich der Juckreiz nur an einigen Stellen wie dem Genitale, den Intertrigines, der Gegend unter den Mammæ, um den Anus und am Kopf. Bei 16 Schüben spürten die Patienten nur zeitweise (abends, nachts, bei wechselhaftem Wetter, beim Schwitzen) Juckreiz.

Bei den restlichen Schüben wurden keine Angaben über Juckreiz gemacht.

19. Kerzenfleckphänomen und Auspitz'sches Zeichen

Das Kerzenfleckphänomen - die Schuppung wird beim Kratzen deutlicher - und das Auspitz'sche Zeichen - nach weiterem Kratzen erscheint das sub-

corneale Häutchen und darauf nach einigen Sekunden eine punktförmige Blutung -, die zum Nachweis der Psoriasis dienen, waren selten angegeben. Ersteres wurde in 27 Schüben als positiv beschrieben, letzteres in 108 Schüben.

20. Koebnerphänomen

Koebner entdeckte, daß man durch Kratzen der Haut einen neuen Psoriasis-herd hervorrufen kann.

Nach LORINCZ (14) scheinen Reize, die ein Koebnerphänomen erzeugen, die gemeinsame Eigenschaft zu besitzen, daß sie die Epidermopoese anregen. In dieser Weise sollen Reize, die eine oberflächliche Entzündung hervorrufen, ebenso wirken wie solche, die die Epidermis direkt verletzen und eine regenerative Heilung provozieren. Im Gegensatz hierzu soll der Koebnersche Reizeffekt durch einfache Schädigung der oberflächlichen Blutgefäße, die man durch Ansaugen der Haut erzeugen kann und an den intracutan auftretenden Hämorrhagien erkennt, nicht ausgelöst werden. In den Krankenblättern war eine Reihe solcher Phänomene angegeben.

a. durch Hautverletzungen :

11 Patienten gaben Hautverletzungen vor dem Beginn der Psoriasis an, auf denen der erste Herd aufgetreten sein soll :

1. Zerkratzter Insektenstich
2. Eiterpickel
3. Wunde am Knie
4. Vereiterter Mückenstich
5. Vereiterte Glassplitterverletzung
6. Jeweils nach geringfügigen Verletzungen
7. Verletzungen der Hände
8. Verletzung durch eine Axt
9. Hautabschürfungen
10. Furunkel
11. Impfpustel

b. durch Scheuern und Druck :

Neunmal wurden Herde an Stellen beobachtet, die Druck oder Reibung ausgesetzt waren :

1. durch Ohrringe
2. durch den Verschuß von Strumpf- und Büstenhalter
3. durch Büstenhalterträger
4. Dreimal durch einen Gips-, dreimal durch einen Heftpflasterverband

Andererseits schilderte ein Patient folgendes:

Er habe seit langer Zeit Psoriasisherde an beiden Beinen und am Kreuzbein gehabt. Nach einem Autounfall legte man an seinem rechten Bein einen Gipsverband an, mit dem er lange Zeit liegen mußte. Nach der Abnahme des Gipses stellte er fest, daß sich der Herd am rechten Bein unter dem Gips gebessert habe. Ebenso war die Stelle am Kreuzbein, auf der er so lange gelegen hatte, fast verschwunden. Das linke Bein hingegen, wo kein Verband gewesen war, erschien ihm unverändert. Anschließend mußte er noch einen Zinkleimverband am rechten Bein tragen. Unter diesem sei der Psoriasis-herd endgültig verschwunden. Auch am Kreuzbein konnte man keinen Herd mehr erblicken. Der Herd am linken Bein hatte sich allerdings auch etwas gebessert, bestand aber noch sehr lange.

An der Universitäts-Hautklinik Frankfurt/Main konnte man ähnliche Vorgänge auch bei zwei anderen Patienten beobachten, denen man Druckverbände um die Psoriasisherde anlegte. Diese Patienten befanden sich zwar bereits in der Remissionsphase. Jedoch heilten diejenigen Herde, die unter Druck standen, schneller ab als die übrigen Effloreszenzen.

Diese Vorgänge werden verständlich unter der Annahme, daß die Psoriasis Phasen der Aktivität und Phasen der Remission aufweist. In aktiven Phasen kann jeder Reiz von außen und jede Änderung im Stoffwechselgeschehen einen neuen Schub hervorrufen, während in Phasen der Remission diese Reize zur Abheilung führen können.

c. durch Sonnenbestrahlung

6 Patienten sollen, wie schon oben erwähnt, durch zu intensive Sonnenbestrahlung an Psoriasis erkrankt sein:

1. einmal nach schwerem Gletscherbrand
2. zweimal nach Sonnenbrand
3. einmal nach häufigen Sonnenbädern
4. zweimal nach Höhensonnenbestrahlung

d. durch lokal angewandte Mittel:

Siebenmal sollen Mittel, die zu Hautreizungen führten, Psoriasisherde provoziert haben:

1. Neues Haarwasser
2. Essigester
3. Scharfes Ölentfernungsmittel
4. Salbenüberempfindlichkeit in 3 Fällen

e. durch Einnahme von Medikamenten:

Ebenso sollen Medikamente, die peroral genommen wurden, - wahrscheinlich über eine allergische Hautreaktion - zu Psoriasisschüben geführt haben:

1. Teeblutreinigungskur
2. Gelonida antineuralgica
3. Asthmamittel
4. Resochin
5. Psorimed
6. As-Behandlung

f. Narben:

In 5 Fällen zeigten sich Psoriasisherde auf Narben:

1. Auf einer Magenoperationsnarbe
2. auf einer Appendektomienarbe
3. zweimal auf einem Amputationsstumpf
4. auf alten Furunkelnarben

Oben wurde bereits über das Auftreten eines Schubes nach einem starken Rötelnexanthem und die Verschlechterung der bestehenden Psoriasis durch Varizellen berichtet.

In vielen anderen Fällen führten Reize, wie sie oben beschrieben wurden, nicht zu Psoriasisherden. Diese Tatsache läßt sich dadurch erklären, daß die Reize in Ruhephasen der Psoriasis fielen, in denen die Haut nicht psoriatisch reagierte.

HOFFMANN (9) meint, daß das Vorkommen durch Reiz provozierten Einzelherde als Vorzeichen bisher latenter Psoriasis häufiger sei, als es nach Literaturangaben scheine.

Anschließend soll das Koebnerphänomen anhand einer Krankengeschichte demonstriert werden:

863/59

B., Manfred

10.7.40

Former

F.A.: Unauffällig

E.A.: Unauffällig

Erstmaliges Auftreten der Hauterscheinungen: 1951

Alter: 11 J.

Hautanamnese: 1951 setzte sich der Junge während der Badezeit intensiver Sonnenbestrahlung aus. Daraufhin trat der erste Schub auf. Die Effloreszenzen waren über den ganzen Körper verstreut mit Ausnahme der Stellen, die von der Badehose bedeckt gewesen waren. Der Schub konnte vom Hautarzt durch Behandlung mit Tag- und Nachtsalbe, Kal. permang.-Bädern und Weizenkleie gebessert werden.

Im nächsten Sommer holte sich der Junge erneut einen Sonnenbrand. Daraufhin trat am ganzen Körper ein exanthematoider Schub auf. Nur an den von Kleidern bedeckten Stellen sah man wieder eine deutliche Aussparung der Effloreszenzen. Dieser Schub konnte stationär zur Abheilung gebracht werden, doch hat der Junge seitdem fast in jedem Jahr Hauterscheinungen gehabt.

21. Laboratoriumsuntersuchungen

Regelmäßig in den Krankenblättern angegebene Laborwerte waren Blutbild, Blutsenkung und Urinuntersuchungen.

Während Urin und Sediment im allgemeinen unauffällig waren, zeigten Blutbild und Blutsenkung zuweilen eine Abweichung von der Norm.

In diesem Kapitel wurden nur die Psoriasisschübe bearbeitet, bei denen ausser der Psoriasis keine andere Erkrankung im Krankenblatt angegeben war, die zu einer Veränderung der Laborwerte hätte führen können. Unter 430 stationär behandelten Schüben fanden sich 165 Schübe dieser Art.

a. Leukocyten

In nur 49 Schüben konnte eine Leukocytose nachgewiesen werden. Es fanden sich in 24 Schüben 8000 bis 9000 Leukocyten, in 10 Schüben 9000 bis 10 000 und in 15 Schüben höhere Werte. Dabei zeigte das Differentialblutbild meist keine auffällige Veränderung.

b. Lymphocyten

In 106 Schüben wurde eine Lymphocytenvermehrung festgestellt und zwar in 13 Schüben von 30 bis 35 %, in 28 Schüben von 35 bis 40 %, in 43 Schüben von 40 bis 50 % und in 22 Schüben darüber. Die Leukocytenwerte erwiesen sich meistens als normal.

c. Eosinophilie

In 38 Schüben lag eine Eosinophilie vor und zwar betrug sie 14 x 5 %, 7 x 6 %, 8 x 7 % und 8 x 8 %.

d. Blutsenkung

Die Blutsenkung erwies sich nur in 18 Schüben als stark erhöht.

Um einen Zusammenhang der Veränderungen in den oben angeführten Schüben mit der Psoriasis anzunehmen, wäre es erforderlich, die Laborwerte der Patienten in den erscheinungsfreien Zeiten zu kennen. In der Regel jedenfalls schien keine charakteristische Beeinflussung der Laborwerte von Blutbild, Blutsenkung und Urin durch die Psoriasis vorzuliegen.

Alle anderen Laboratoriumsuntersuchungen wie Serumfett, N-Werte etc. waren zu selten in den Krankenblättern angegeben, um sie statistisch auswerten zu können.

D. ZUSAMMENFASSUNG

In den Jahren 1955 bis 1959 wurden insgesamt 8167 haut- und geschlechtskranke Patienten in der Universitäts-Hautklinik Frankfurt/Main stationär behandelt. 352 mal erfolgte die Aufnahme wegen Psoriasis, also in 4,31 %. Der Anteil der weiblichen Patienten betrug nur 41,9 % gegenüber einem Prozentsatz von 58,1 % bei den männlichen Erkrankten. Bei 70,30 % handelte es sich um eine Psoriasis vulgaris ohne morphologische Sonderform. Unter den Sonderformen war die Psoriasis exanthematoides mit 20,79 % am häufigsten vertreten. Zahlenmäßig folgten die Psoriasis inversa mit 3,96 %, die Psoriasis arthropathica mit 3,63 % und die Psoriasis vulgaris cum pustulatione mit 1,32 %. Eine Psoriasis pustulosa Typ Barber-Königsbeck und eine Erythrodermie wurden in den vorliegenden Krankengeschichten nicht beobachtet.

107 mal war der Konstitutionstyp der Patienten angegeben. Unter den vier aufgeführten Konstitutionen (adipös, pyknisch, athletisch, asthenisch) war das Überwiegen eines Typs nicht nachzuweisen.

Das Auftreten des ersten psoriatischen Schubes erfolgte bei 70,99 % der Patienten im Alter von 1 bis 30 Jahren. Bei den Frauen fand sich der Gipfel im Alter von 6 bis 20 Jahren (50,33 %), bei den Männern im Alter von 11 bis 25 Jahren (43,61 %).

Die Häufigkeit des Krankheitsbeginns in der Pubertät deutet auf Zusammenhänge mit der hormonalen Umstellung des Organismus zu dieser Zeit hin. Die Differenz hinsichtlich des Ersterkrankungsalters bei Frauen und Männern kann ihre Erklärung in der früheren Reife der Frau finden. In Hinblick auf die hormonalen Einflüsse wurden ferner Zusammenhänge zwischen Psoriasis-schüben und Menarche, Gravidität und Menopause beobachtet. Von 127 Patientinnen gaben 23 Frauen einen Einfluß der Menarche auf die Psoriasis an. Davon bekamen 14 Patientinnen zu dieser Zeit ihren ersten, 8 einen neuen Schub. Andererseits heilte bei einem Mädchen der erste Schub der Psoriasis vor der Menarche ab. Von 42 Frauen, die eine oder mehrere Schwangerschaften ausgetragen hatten, gaben 11 einen Zusammenhang zwischen Gravidität und Psoriasis an. Intra graviditatem trat bei 2 Patientinnen ein neuer Schub auf, während eine Frau von einer Besserung der bestehenden Psoriasis zu dieser Zeit berichtete. Post partum erkrankten 5 Patientinnen erstmalig an Psoriasis, während sich der bestehende Schub bei 2 Frauen verstärkte. Nur eine Patientin bemerkte nach der Geburt eine Besserung ihrer Hauterscheinungen. Bei 5 anderen Patientinnen fiel der erste Schub mit der Menopause zusammen. 2 Patientinnen bekamen zu dieser Zeit einen neuen Schub.

In 30,4 % gelang es, die Erbllichkeit der Krankheit am familiären Vorkommen zu zeigen. Bei den Patienten, bei denen 2, 3, 4 oder sogar 7 Familienmitglieder an Psoriasis erkrankt waren, entstammten diese mit einer Ausnahme alle entweder nur der väterlichen oder nur der mütterlichen Linie.

Direkte Ernährungseinflüsse wurden nur 6 mal angegeben. Bei 5 Patienten verschlechterte sich die Psoriasis nach dem Genuß von Schweinefleisch und -fett. Ein Mann bekam angeblich nach Bier stärkere Hauterscheinungen. Ein indirekter Zusammenhang mit der Ernährung schien bei 5 Patienten zu bestehen, die eine erhebliche Gewichtszunahme vor dem ersten bzw. einem späteren Schub angaben. Die Tatsache, daß bei 2 Patienten der erste Schub der Psoriasis in der Gefangenschaft auftrat, während die bestehende Psoriasis bei 2 anderen Patienten in dieser Zeit abheilte, könnte auf die veränderte Ernährung der Patienten in der Gefangenschaft zurückzuführen sein.

Bei 20 Patienten kam es im Anschluß an einen seelischen Stress wie Todesfall in der Familie, Krieg bzw. Gefangenschaft, Einberufung zum Arbeitsdienst, Operationen und Herzinfarkt zum Auftreten von Psoriasissschüben.

Viele Erkrankungen wurden in den Anamnesen der Psoriatischer aufgeführt, von denen aber nur in 19 Fällen ein Einfluß auf die Psoriasis angenommen werden konnte. 2 Patienten bekamen nach einem Herzinfarkt, ein Patient nach einer Pleuritis und 5 Patienten nach fieberhaften Infekten je einen neuen Psoriasissschub. 11 mal trat im Anschluß an eine Angina ein Psoriasissschub auf und zwar in 2 Fällen der erste Schub.

Erkrankungen, die während des stationären Aufenthaltes der Patienten auftraten, führten 5 mal zu einem Rezidiv der Hauterscheinungen; in 20 Fällen blieb die Psoriasis davon unbeeinflusst. 95 mal wurden neben der Psoriasis andere Hautkrankheiten als Nebebefund diagnostiziert, die aber fast alle keinen Einfluß auf die Psoriasis nahmen. Es ist anzunehmen, daß sie in inaktiven Phasen der Psoriasis auftraten, in denen die Haut nicht mehr psoriatisch im Sinne eines Koebnerphänomens reagierte. Nur 4 Patienten erkrankten während der aktiven Phase der Psoriasis an einer weiteren Hautkrankheit, die sich in Psoriasis umwandelte. Es handelte sich dabei 2 mal um Varizellen, einmal um Rubeolen und einmal um einen Furunkel.

Überzeugende Angaben über jahreszeitliche Einflüsse wurden von 71 Patienten gemacht. 50 von ihnen bemerkten eine regelmäßige Verstärkung ihrer Psoriasis zu bestimmten Jahreszeiten und zwar vorwiegend im Frühjahr (17) und im Herbst (18). Demgegenüber wurde von 21 Patienten eine regelmäßige Besserung ihrer Psoriasis angegeben und zwar einmal im Frühjahr, 14 mal im Sommer, 2 mal im Herbst und 4 mal im Winter.

Sonnenbestrahlung übte bei 9 Patienten einen positiven Einfluß auf die Psoriasis aus. Bei 4 Patienten erfolgte eine spontane Abheilung der Psoriasis während der Ferien in Italien und an der See, während bei 5 Patienten unmittelbar nach Beendigung ihres Ferienaufenthaltes ein erneuter Schub auftrat. Andererseits hatte zu intensive Sonnenbestrahlung bei 6 Patienten einen negativen Einfluß, indem sie - im Sinne eines Koebnerphänomens - in 3 Fällen einen ersten, in 3 anderen Fällen einen wiederholten Psoriasis Schub hervorrief.

Hinsichtlich Lokalisation und Erscheinungsform waren beim ersten Schub vorwiegend Ellbogen, Knie und behaarter Kopf betroffen und zwar in Form von stecknadelkopf- bis münzengroßen Effloreszenzen. Nur selten wurden bereits beim ersten Auftreten der Psoriasis Nagelveränderungen beschrieben. Beim zweiten und allen folgenden Schüben waren vorwiegend die Prädispositionsstellen wie behaarter Kopf, Ellbogen, Knie, Streckseiten der Extremitäten und Kreuzbeingegend befallen, am häufigsten unter dem Bilde der Psoriasis numularis, Psoriasis punctata bzw. guttata und der Psoriasis en plaques. Bei vielen Patienten fanden sich mehrere Erscheinungsformen der Psoriasis gleichzeitig. Die Effloreszenzen waren meist nebeneinander solitär, gruppiert und disseminiert angeordnet. Infolge vorangehender Behandlung konnte selten eine typische Schuppung beschrieben werden. Bei den 430 stationär behandelten Schüben - also auch bei Schüben außerhalb der bearbeiteten 5 Jahre - fanden sich 118 mal Angaben über Juckreiz.

Das Kerzenfleckphänomen ergab bei 430 Schüben 27 mal, das Auspitz'sche Zeichen 108 mal ein positives Ergebnis. In 47 Fällen wurde von den Patienten ein natürliches Koebnerphänomen wie Hautverletzungen, Druck, zu starke Sonnenbestrahlung und Überempfindlichkeit gegenüber lokal angewandten Mitteln oder peroral eingenommenen Medikamenten angegeben.

Eine charakteristische Beeinflussung der Laborwerte (Blutsenkung, Blutbild, Urin) durch die Psoriasis konnte nicht nachgewiesen werden. Alle anderen Untersuchungen wie Serumfett, N-Werte etc. erscheinen zu selten in den Krankenblättern, um sie statistisch auswerten zu können.

E. SCHRIFTTUM

1. Barber, H.W.: Zur Ätiologie der Psoriasis.
Hautarzt, 2. J., 71 - 72 (1951)
2. Bolgert, M. u. Soulè, M.: Théorie psychogène du psoriasis (à propos de 200 observations).
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Bd. 93, 322 (1955/56)
3. Bereston, E.S.: Incidence of psoriasis.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Bd. 78, 180 (1952)
4. Bürger, M.: Geschlecht und Krankheit.
J.F. Lehmanns Verlag, München 1958
5. Dorn, H.: Psoriasis als Erleiden unter besonderer Berücksichtigung der Mutationsrate.
Hautarzt, 8. J., 43 (1957)
6. Gans, O.: Zur Pathogenese der Psoriasis vulgaris.
Hautarzt, 3. J., 193 - 198 (1952)
7. Grüneberg, Th.: Psoriasis und Schwangerschaft.
Hautarzt, 3. J., 155 - 159 (1952)
8. Hoede, K.: Zur Frage der Erbllichkeit der Psoriasis.
Hautarzt, 8. J., 433 - 438 (1957)
9. Hoffmann, E.: Über Psoriasis und das Koebner'sche Phänomen.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Bd. 77, 51 (1951/52)
10. Huriez, G.: Synthese ätio-pathogenetischer Faktoren und aktueller therapeutischer Probleme der Psoriasis.
Hautarzt, 11. J., 149 - 155 (1960)
11. Ingram, J.: Gedanken zur Psoriasis.
Hautarzt, 11. J., 318 - 320 (1960)
12. Jansson, H.: Statistische Betrachtungen zur Anamnese von Psoriasis-kranken.
Zeitschrift f. Haut- und Geschlechtskrkh., Bd. 21, 215 - 218 (1956)
13. Lomholt, G.: Psoriasis on the Faroe Islands. A preliminary report.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 89, 180 (1954)
14. Lorincz, A.L.: Observations on the problem of pathogenesis in psoriasis.
Ann.N.Y.Acad.Sci. 73, 1000 - 1003 (1958)

15. Marchionini, A. u. Spier, H.W.: Su la patologia geografico-etnografica e su la eziologia e cura interna della psoriasi.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 81, 187 - 188 (1952)
16. Montilli, G. u. Pisani, M.: Rilievi statistici su 941 casi di psoriasi osservati presso la clinica dermatologica di Napoli durante il quinquennio 1952 - 56.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 100, 330 (1958)
17. Nardelli, L.: Psoriasi e gravidanza.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 99, 183 (1957/58)
18. Niermann, H.: Neuere Ergebnisse der Erbpathologie der Haut. Fortschritte der prakt. Dermat. u. Venerol. Bd. 3, 282 - 288 (1960)
19. Norrlind, R.: A contribution to the problem of the etiology and pathogenesis of psoriasis.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 74, 323 (1954)
20. Stauffer, H.: Beobachtungen an Psoriasis.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 103, 198 (1959)
21. Steinberg, A.G. u. Mitarb.: A genetic and statistical study of psoriasis.
Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 84, 341 (1953)
22. Steinke, A.: Über das Verhalten der Psoriasis während der verschiedenen Phasen der geschlechtlichen Funktion des Weibes unter besonderer Berücksichtigung der Schwangerschaft.
Diss. Berlin, 1935
23. Tiedemann, G.: Symptomatologie und Ätiologie der Psoriasis arthropathica im Blickpunkt der Vererbung und Umweltbeeinflussung.
Zeitschr. menschl. Vererbung u. Konstitutionslehre (Berlin) 30, 248 - 292 (1951)
24. Whitelock, Furness, Stahl u. Flesch: "Psoriasis" (Conf. on psoriasis, N. Y. Acad. of Sci., 9.5.1958)
Ann. N. Y. Acad. Sci. 73, 913 - 1037 (1958)

An dieser Stelle möchte ich Herrn Prof. Dr. G. Leonhardi für die freundliche Überlassung des Themas und seine stete hilfsbereite Unterstützung bei der Fertigstellung dieser Arbeit meinen ergebensten Dank aussprechen.

G. Lebenslauf

Am 9. April 1939 wurde ich als Tochter des Arztes Dr.med. Johannes Manitz und seiner Ehefrau, der Ärztin Dr.med. Marlene, geb. Müller, in Berlin-Spandau geboren. 1945 erfolgte meine Einschulung. Nach vier Volksschuljahren besuchte ich zwei Jahre lang die Luisenstiftung in Berlin-Dahlem. 1951 wurde ich in das Kantgymnasium in Berlin-Spandau aufgenommen, wo ich am 10.2.1958 die Reifeprüfung ablegte.

Im Sommersemester 1958 begann ich mit dem Medizinstudium an der Christian Albrecht-Universität in Kiel, wo ich am 27.2.1959 die naturwissenschaftliche Vorprüfung bestand. Anschließend ließ ich mich an der Freien Universität Berlin immatrikulieren und legte nach drei Semestern die ärztliche Vorprüfung ab. Nach zwei Semestern an der Leopold Franzens-Universität in Innsbruck setzte ich mein Studium an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt/Main fort.

Frankfurt/Main, den 5.8.1963

H. Meine akademischen Lehrer waren:

Anatomie:

Prof. Dr. Dr. Knese
Prof. Dr. Dr. Horstmann
Prof. Dr. Bargmann
Prof. Dr. v. Herrath
Prof. Dr. Schwarz
Priv. Doz. Dr. Clemens
Prof. Dr. Starck
Prof. Dr. Frick

Physiologie:

Prof. Dr. Dr. Fischer
Priv. Doz. Stoboy
Priv. Doz. Haberich

Pathologie:

Prof. Dr. Lang
Prof. Dr. Zimmermann
Prof. Dr. Rotter
Prof. Dr. Kahlau
Prof. Dr. Lapp

Hygiene:

Prof. Dr. Schinzel
Prof. Dr. Herzberg
Prof. Dr. Bethke
Priv. Doz. Dr. Schmith

Pharmakologie u. Toxikologie:

Prof. Dr. Konzett
Prof. Dr. Holtz
Priv. Doz. Westermann

Innere Medizin:

Prof. Dr. Hittmair
Prof. Dr. Halhuber
Priv. Doz. Dr. Inama
Prof. Dr. F. Hoff
Prof. Dr. Altmann

Prof. Dr. Frey

Priv. Doz. Dr. Christ
Priv. Doz. Dr. Heinecker
Prof. Dr. Siede

Chirurgie:

Prof. Dr. Huber
Prof. Dr. Baumgartner
Priv. Doz. Dr. Steiner
Priv. Doz. Dr. Ahrer
Priv. Doz. Dr. Platzgummer
Prof. Dr. Ungeheuer
Priv. Doz. Dr. Weber
Priv. Doz. Dr. Hirsch

Geschichte der Medizin:

Prof. Dr. Dr. Dr. Artelt

Gerichtsmedizin:

Prof. Dr. Gerchow
Prof. Dr. Luff
Prof. Dr. Grüner

Medizinische Strahlenkunde:

Prof. Dr. Gebauer
Prof. Dr. Strand
Priv. Doz. Dr. Lissner

Botanik:

Prof. Dr. Overbeck

Zoologie:

Prof. Dr. Remane

Physik:

Prof. Dr. Lochte-Holtgreven

Chemie:

Prof. Dr. Juza
Prof. Dr. Grewe
Prof. Dr. Kleinfeller

Physiolog. Chemie :

Prof. Dr. Schütte

Orthopädie :

Prof. Dr. Güntz

Priv. Doz. Dr. Schoberth

Gynäkologie u. Geburtshilfe :

Prof. Dr. Tapfer

Prof. Dr. Schwenger

Prof. Dr. Heller

Priv. Doz. Dr. Brehm

Prof. Dr. Käser

Kinderheilkunde :

Prof. Dr. Asperger

Prof. Dr. Weiße

Psychiatrie u. Neurologie :

Prof. Dr. Selbach

Prof. Dr. Zutt

Prof. Dr. Frowein

Priv. Doz. Dr. Degkwitz

Augenheilkunde :

Prof. Dr. Thiel

Prof. Dr. Graff

Priv. Doz. Dr. Otto

Priv. Doz. Dr. Lieb

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde :

Prof. Dr. Mittermaier

Prof. Dr. Rossberg

Haut- u. Geschlechtskrankheiten :

Prof. Dr. Herrmann

Prof. Dr. Landes

Prof. Dr. Leonhardi

Balneologie :

Prof. Dr. Scheminsky

Zahnheilkunde :

Prof. Dr. v. Reckow

F. Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, daß ich die der Medizinischen Fakultät Frankfurt/Main zur Promotionsprüfung eingereichte Arbeit mit dem Titel :

Zur Klinik der Psoriasis.

Bericht über die stationär behandelten Psoriasispatienten der Universitäts-Hautklinik Frankfurt/Main aus den Jahren 1955 bis 1959.

in der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universitätsklinik Frankfurt/Main unter Leitung von Professor Dr. med. G. Leonhardi ohne sonstige Hilfe selbst durchgeführt und bei der Abfassung der Arbeit keine anderen als die in der Dissertation angeführten Hilfsmittel benutzt habe.

Ich habe bisher an keiner in- und ausländischen Medizinischen Fakultät ein Gesuch um Zulassung zur Promotion eingereicht noch die vorliegende Arbeit als Dissertation vorgelegt.

Frankfurt/Main, den 5.8.1963

